

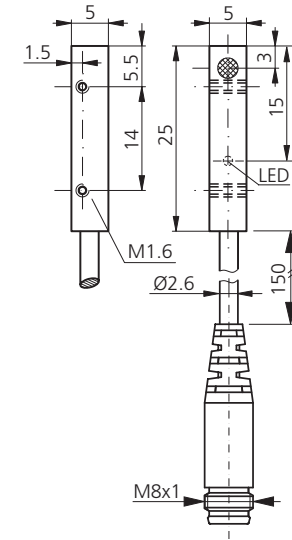
DCCQ 05 M 1.5 NSK-K-TSL
Induktiver Näherungsschalter
Inductive Proximity Switch
Détecteur inductif de proximité

di-soric GmbH & Co. KG
 Steinbeisstraße 6
 DE-73660 Urbach
 Fon: +49 (0) 71 81 / 98 79 - 0
 Fax: +49 (0) 71 81 / 98 79 - 179
 info@di-soric.com
 www.di-soric.com

205297



BN = braun/brown/marron
 BK = schwarz/black/noir
 BU = blau/blue/bleu



mm (typ.)

Technische Daten (typ.)	Technical data (typ.)	Caractéristique techniques	+20°C, 24V DC
Montage	Mounting	Montage	bündig/flush/Noyé
Besonderheiten	Characteristics	Caractéristiques	erhöhter Schaltabstand/increased operating distance/portée de détection accrue
Schaltabstand	Operating distance	Portée de détection	1,5 mm
Betriebsspannung	Service voltage	Tension d'alimentation	10 ... 30 V DC
Eigenstromaufnahme	Internal power consumption	Courant absorbé	< 10 mA
Schaltausgang	Switching output	Sortie de commutation	npn, 200 mA, NO
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	Température d'utilisation	-25 ... +70 °C
Schutzart	Protection class	Indice de protection	IP 67



Sicherheitshinweis
 Diese Geräte sind nicht zulässig für Sicherheitsanwendungen, insbesondere bei denen die Sicherheit von Personen von der Gerätefunktion abhängig ist. Der Einsatz der Geräte muss durch Fachpersonal erfolgen.

Safety instructions
 The Instruments are not to be used for safety applications, in particular applications in which safety of persons depends on proper operation of the instruments. These instruments shall exclusively be used by qualified personnel.

Instructions de sûreté
 La mise en œuvre de ces appareils doit être effectuée par du personnel qualifié. Ils ne doivent pas être utilisés pour des applications dans lesquelles la sécurité des personnes dépend du bon fonctionnement du matériel.

Induktiver Näherungsschalter

Inductive Proximity Switch

Détecteur inductif de proximité

Einbauhinweise ③

Maximale Einschraubtlängen

Durch die in DIN 13 festgelegten Gewindemaße und Toleranzen ergeben sich folgende maximale Einschraubtlängen:

M8	8 mm
M12	8 mm
M18	8 mm
M30	16 mm

Längere Gewinde sind entsprechend freizubohren.

Mounting recommendations ③

Maximum screw-in length

Due to the thread dimensions and tolerances stipulated in DIN 13, the following maximum screw-in lengths are valid:

M8	8 mm
M12	8 mm
M18	8 mm
M30	16 mm

Clearance drilling is required for longer threads.

Recommandations de montage ③

Longueur noyable maximale

Selon la norme DIN 13, en fonction du filetage, les longueurs maximales d'implantation sont :

M8	8 mm
M12	8 mm
M18	8 mm
M30	16 mm

Unamage devra être prévu pour les gros filets.

Leitungsführung

Um eine sichere und zuverlässige Funktion zu gewährleisten, muss Folgendes beachtet werden:

- Anschlussleitungen der Näherungsschalter nicht zusammen mit Leitungen höherer Spannungen oder mit Anschlussleitungen hoher induktiver Lasten (Schütze, Ventile usw.) verlegen. Sicherheitsabstände einhalten.
- Auf der Versorgungsspannung dürfen keine Spannungsspitzen auftreten. Nicht geregelte Spannungsversorgungen mit einem Kondensator puffern.

Cable routing

To ensure a secure and reliable function, the following must be taken into account:

- Do not route the connection cables of the proximity switches together with higher voltage cables or with connection cables of higher inductive loads (contactors, valves, etc.) maintain safety distances.
- No peaks may occur in the power supply. Use a capacitor to buffer uncontrolled power supplies.

Câblage

Afin d'assurer un fonctionnement fiable et sécurisé, respecter les points suivants:

- Ne pas faire cheminer les câbles des détecteurs de proximité avec des câbles de tension supérieure ou des câbles ayant une charge inductive plus élevée (ex. : contacteurs...) et maintenir une distance de sécurité.
- L'alimentation doit être stable, sans pic de tension. Utiliser un condensateur comme réservoir d'alimentation.

Anzugsmomente

Durch zu hohe Anzugsmomente der Muttern können Näherungsschalter beschädigt werden.

Die maximal zulässige Anzugsmomente sind zu beachten:

M4	0,8 Nm
M5	1,5 Nm
M8	4 Nm
M12	10 Nm
M18	25 Nm

Tightening torque

Proximity switches can be damaged by an excessive tightening torque of the nuts.

Please note the maximum permissible tightening torques:

M4	0,8 Nm
M5	1,5 Nm
M8	4 Nm
M12	10 Nm
M18	25 Nm

Couple de serrage

Les détecteurs de proximité peuvent être endommagés en cas de pression trop forte exercée sur les écrous. Il faut tenir compte des couples de serrage maxi. suivants :

M4	0,8 Nm
M5	1,5 Nm
M8	4 Nm
M12	10 Nm
M18	25 Nm

Reduktionsfaktor in Abhängigkeit von:

Reduction factor depending on:

Les facteurs de réduction:

Material der Messplatte

Material influence meas. plate

Matériau de la cible

Material der Messplatte

Material influence meas. plate

Matériau de la cible

Typ Model Références	Material der Messplatte Material influence meas. plate					Typ Model Références	Material der Messplatte Material influence meas. plate				
	Stahl FE 360 Steel FE 360 Acier FE 360	Edelstahl Stainless steel Inox	Messing Brass Laiton	Aluminium Aluminium Aluminium	Kupfer Copper Cuivre		Stahl FE 360 Steel FE 360 Acier FE 360	Edelstahl Stainless steel Inox	Messing Brass Laiton	Aluminium Aluminium Aluminium	Kupfer Copper Cuivre
Ø3 / M4	1,0	0,80	0,60	0,50	0,45	□ 8	1,0	0,80	0,55	0,50	0,50
Ø4 / M5	1,0	0,75	0,50	0,40	0,40	M12	1,0	0,80	0,50	0,40	0,40
□ 5	1,0	0,85	0,70	0,60	0,60	M18	1,0	0,70	0,50	0,40	0,30
Ø6,5 / Ø8 / M8	1,0	0,70	0,40	0,30	0,25						

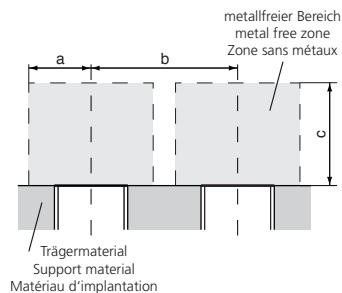
Einbauhinweise ③

Mounting recommendations ③

Recommandations de montage ③

Bündiger Einbau (b)

Bei bündigem Einbau bzw. bei Parallelmontage sind folgende Abstände einzuhalten:



Bauform	Abstand [mm]		
	a	b	c
Ø3	2,5	5	3
M4	2,5	5	3
Ø4	3,5	5	4,5
□ 5	4	6	4,5
M5	4	6	4,5
Ø6,5	5	10	6
Ø8	6	15	6
□ 8	5	10	6
M8	5	10	6
M12	10	24	12
M18	18	40	24

Flush mounting (b)

In case of flush mounting or parallel mounting the following distances should be observed:

Design	Distance [mm]		
	a	b	c
Ø3	2,5	5	3
M4	2,5	5	3
Ø4	3,5	5	4,5
□ 5	4	6	4,5
M5	4	6	4,5
Ø6,5	5	10	6
Ø8	6	15	6
□ 8	5	10	6
M8	5	10	6
M12	10	24	12
M18	18	40	24

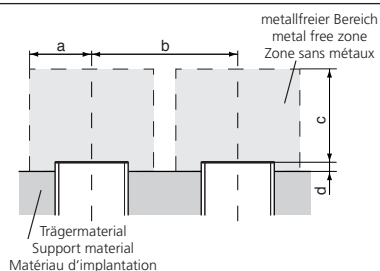
Montage noyé (b)

Dans le cas d'un montage noyé ou d'un montage en parallèle, il faut respecter les distances minimales suivantes :

Boîtiers	Distance [mm]		
	a	b	c
Ø3	2,5	5	3
M4	2,5	5	3
Ø4	3,5	5	4,5
□ 5	4	6	4,5
M5	4	6	4,5
Ø6,5	5	10	6
Ø8	6	15	6
□ 8	5	10	6
M8	5	10	6
M12	10	24	12
M18	18	40	24

Quasi bündiger Einbau (qb)

Bei quasi bündigem Einbau bzw. bei Parallelmontage sind folgende Abstände einzuhalten:



Bauform	Abstand [mm]			
	a	b	c	d
M18	18	40	24	1,5

Quasi-flush mounting (qb)

In case of quasi-flush mounting or parallel mounting the following distances should be observed:

Design	Distance [mm]			
	a	b	c	d
M18	18	40	24	1,5

Montage quasi-noyé (qb)

Dans le cas d'un montage noyé ou d'un montage en parallèle, il faut respecter les distances minimales suivantes :

Boîtiers	Distance [mm]			
	a	b	c	d
M18	18	40	24	1,5

Normmessplatten und Faktoren

Bauform	Normmessplatte [mm]
Ø3	3x3x1
M4	4x4x1
Ø4	4,5x4,5x1
□ 5	5x5x1
M5	5x5x1
Ø6,5	6,5x6,5x1
□ 8	8x8x1
M8	8x8x1
M12	12x12x1
M18 qb	24x24x1

Standard measuring plates and factors

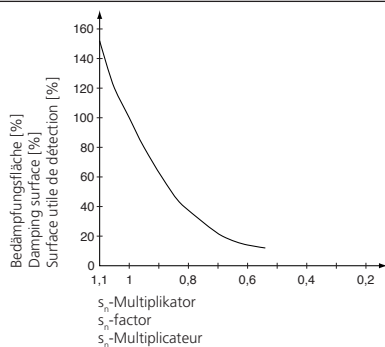
Design	Measuring plate [mm]
Ø3	3x3x1
M4	4x4x1
Ø4	4,5x4,5x1
□ 5	5x5x1
M5	5x5x1
Ø6,5	6,5x6,5x1
□ 8	8x8x1
M8	8x8x1
M12	12x12x1
M18 qb	24x24x1

Cibles standard et facteurs de réduction

Boîtiers	Cible [mm]
Ø3	3x3x1
M4	4x4x1
Ø4	4,5x4,5x1
□ 5	5x5x1
M5	5x5x1
Ø6,5	6,5x6,5x1
□ 8	8x8x1
M8	8x8x1
M12	12x12x1
M18 qb	24x24x1

Geometrieinfluss

Bei Folien ist eine Verringerung des Schaltabstandes zu erwarten.



Geometric influence

When using foils, a decrease in the usable operating distance can be expected.

Cibles standard et facteurs de réduction

Dans le cas d'utilisation de feuillet, une réduction de la portée est à prévoir.